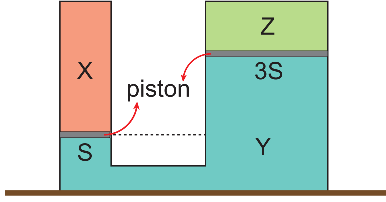
Basınç – 2

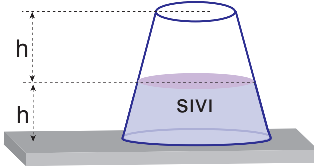
1. Kapalı kap içerisindeki X, Y, Z gazları sürtünmesiz ve ağırlığı önemsenmeyen pistonlarla şekildeki gibi dengelenmiştir.



Buna göre gaz basınçları P_X, P_Y, P_Z arasındaki ilişki aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

A) $P_Z > P_Y > P_X$
B) $P_X = P_Y = P_Z$
C) $P_Y > P_Z > P_X$
D) $P_X = P_Z > P_Y$
E) $P_X = P_Y > P_Z$

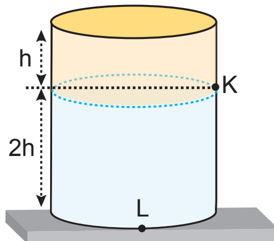
2. Kapta h yüksekliğinde sıvı varken kap tabanına etki eden sıvı basıncı P, sıvı basınç kuvveti ise F'dir.



Buna göre kap ters çevrilirse P ve F nasıl değişir?

	P	F
A)	Azalır	Azalır
B)	Azalır	Değişmez
C)	Değişmez	Değişmez
D)	Artar	Azalır
E)	Artar	Değişmez

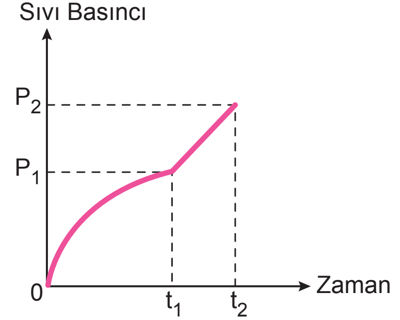
3. Özkütleleri 3d, d olan ve birbiriyle karışmayan X, Y sıvıları şekildeki kaba konulmuştur.



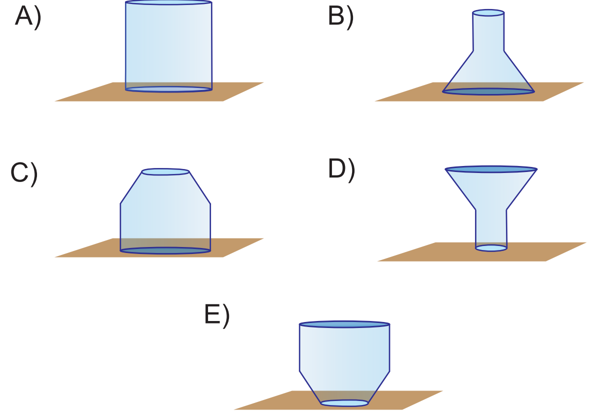
K noktasındaki sıvı basıncı P_K, L noktasındaki P_L olduğuna göre $\frac{P_K}{P_L}$ oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) 2 E) 3

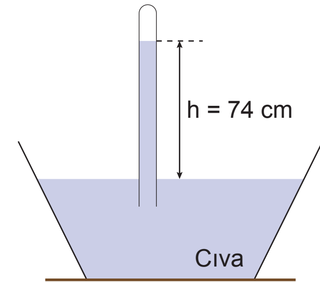
4. Sabit debili bir musluktan akıtılan su ile doldurulan kabın tabanına etki eden sıvı basıncının zaman göre değişim grafiği şekildeki gibidir.



Buna göre, kabın şekli aşağıdakilerden hangisi gibidir?



5. Açık hava basıncı deneyi yapan bir öğrenci 1 m uzunluğundaki cam boruyu tamamen cıva doldurup cıva dolu kaba şekildeki gibi daldırdığında cıva sütununun 74 cm kadar yükseldiğini görüyor.



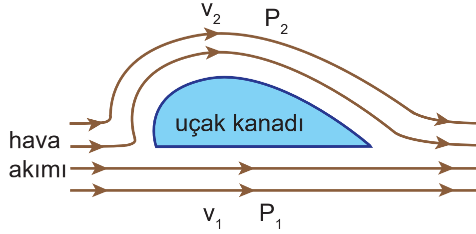
Öğrencinin açık hava basıncını 74 cm-Hg ölçmesinde,

I. Deneyi deniz seviyesinden yüksekte yapması
II. Hava sıcaklığının 0 °C den yüksek olması
III. Deneyin yapıldığı ortamda esinti olması

olaylarından hangileri etkili olabilir?

A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III. E) I, II ve III.

6. Bir uçak hareketli iken kanadındaki hava akımı şekildeki gibi gösterilmiştir. Kanadın alt tarafındaki akışkan hızı v_1, basıncı P_1 üst tarafta ise v_2 ve P_2'dir.



Buna göre hızlar ve basınçlar arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibidir?

A) $v_1 > v_2 ; P_1 > P_2$
B) $v_1 = v_2 ; P_1 = P_2$
C) $v_2 > v_1 ; P_1 > P_2$
D) $v_1 > v_2 ; P_1 < P_2$
E) $v_2 > v_1 ; P_1 = P_2$

7. **Aşağıda verilen,**

I. Parfüm şişesinde parfümün fışkırması
II. Damacanalarda pompayla suyun akması
III. Hızlı giden araçların birbirine doğru itilmesi

olaylarından hangileri akışkan hızının arttığı yerde basıncının azalması ile ilgilidir?

A) Yalnız I.
B) Yalnız II.
C) I ve III.
D) II ve III.
E) I, II ve III.

8. Su deniz seviyesinde 100 °C'ta kaynar. Fakat basıncın değiştiği durumlarda bu değer de değişir.
Basıncın az olduğu Ağrı Dağı'nın tepesinde ve basıncın fazla olduğu bir düdüklü tencerede suyun kaynama sıcaklığı aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	Ağrı Dağı	Düdüklü Tencere
A)	80°	90°
B)	85°	145°
C)	90°	95°
D)	105°	150°
E)	110°	120°

9. Kışın yollarda araçların geçtiği yerlerde ya da yayaların yürüdüğü kısımlarda kar eridiği halde diğer yerlerde daha geç erir.

Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

A) Basıncın artmasıyla erime sıcaklığının düşmesi
B) Basıncın artmasıyla erime sıcaklığının artması
C) Basıncın azalmasıyla erime sıcaklığının düşmesi
D) Basıncın azalmasıyla erime sıcaklığının yükselmesi
E) Açık hava basıncının etkili olması

10. Bir tencerede 100 °C'ta kaynayan suda uzun sürede pişen et, düdüklü tencerede daha kısa sürede pişer.
Buna göre düdüklü tencerede,

I. Kaynama sıcaklığı düşer.
II. Basınç düşer.
III. Kaynama sıcaklığı yükselir.
IV. Basınç yükselir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I.
B) I ve III.
C) I ve IV.
D) II ve III.
E) III ve IV.

11. **Aşağıdakilerden hangisi basıncın hal değişimine etkisine örnek olarak verilemez?**

A) Kışın kara bastığımızda karın erimesi
B) Deniz kenarında 100 °C'ta kaynayan saf suyun yüksek yerlerde daha düşük sıcaklıklarda kaynaması
C) Açık hava basıncının azalması ile buharlaşmanın artması
D) Soğuk havalarda suyun donmaması için antifiriz katılması
E) Düdüklü tencerede suyun kaynama sıcaklığının yükselmesi

